

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.02 Основы инноватики и управление проектами**

**Направление подготовки (специальность) 27.03.04 Управление в технических системах**

**Профиль подготовки (специализация) Интеллектуальные системы обработки информации и управления**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения заочная**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы инноватики и управление проектами» являются:

- формирование и углубление теоретических знаний и практических навыков по управлению инновационной деятельности;
- развития методов и технологий инновационной деятельности;
- создания механизмов внешней поддержки инновационной деятельности;
- организация инфраструктуры в инновационной сфере деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Основы инноватики и управление проектами» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Основы инноватики и управление проектами» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК - 4	-
ПК -8	-
ПК -19	Культурология

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК - 4	Экономика и организация производства
ПК -8	Технические средства автоматизации и управления
ПК -19	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки, опыт деятельности
ПК-4 готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления.	<b>Этап 1:</b> -основные понятия и термины инноватики; -государственное значение инновационной деятельности и необходимость формирования инфраструктуры и кадрового потенциала инноватики. <b>Этап 2:</b> -возможности моделиро-	<b>Этап 1:</b> -ставить задачу и разрабатывать пути (алгоритм) ее решения. <b>Этап 2:</b> -ставить цели формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных	<b>Этап 1:</b> - начальными навыками ситуационного анализа при реализации инновационных проектов. <b>Этап 2:</b> -основами инновационного про-

	<p>вания условий реализации и развития инновационных проектов;</p> <p>-основные этапы формирования и развития науки об организации, планировании и управлении производством.</p>	<p>функций.</p>	<p>ектирования.</p>
<p>ПК-8 готовностью к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>-основные закономерности инновационного развития;</p> <p>- методы управления инновационными процессами.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>- методы принятия и реализации управленческих решений;</p> <p>- способы оценки эффективности и качества управления производством.</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>-организовать поиск социально-экономической и научно-технической информации.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>-организовать анализ социально-экономической и научно-технической информации.</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>- навыками по расчету экономической эффективности инновационных проектов.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>- практическими навыками по анализу и оценке экономической эффективности проектов.</p>
<p>ПК-19 способностью организовывать работу малых групп исполнителей</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>- принципы целеполагания, виды и методы планирования производства;</p> <p>- методы управления производством и информационного обеспечения.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>- основы групповой динамики и лидерства;</p> <p>- методы управления конфликтами в производственном коллективе.</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>- организовать поиск и анализ социально-экономической и научно-технической информации по тематике исследования.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>- составить план использования достижений отечественной и зарубежной науки, техники и технологии.</p>	<p><b>Этап 1:</b></p> <p>- практическими навыками по анализу, оценке и расчету экономической эффективности инновационных проектов.</p> <p><b>Этап 2:</b></p> <p>- разработки и обоснования управленческих решений;</p> <p>- оперативно-календарного планирования производства.</p>

#### 4.Организационно-методические данные дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы инноватики и управление проектами» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1. Распределение объема дисциплины  
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 5		Семестр 6	
				КР	СР	КР	СР
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1.	Лекции (Л)	6		6			
2.	Лабораторные работы (ЛР)						
3.	Практические занятия (ПЗ)	6		4		2	
4.	Семинары(С)						
5.	Курсовое проектирование (КП)						
6.	Рефераты (Р)						
7.	Эссе (Э)						
8.	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)		10				10
9.	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		46		16		30
10.	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		38		10		28
11.	Промежуточная аттестация	2				2	
12.	Наименование вида промежуточной аттестации	×	×	×		зачет	
13.	Всего	14	94	10	26	4	68

### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1</b> Теория и практика инноватики	<b>5</b>	<b>2</b>		<b>2</b>			×	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	×	ПК-4; ПК-19
1.1.	<b>Тема 1</b> Становление инноватики.	5						×				×	ПК-4; ПК-8
1.2.	<b>Тема 2</b> Основы инноватики.	5						×		2		×	ПК-19
1.3	<b>Тема 3</b> Инновационные риски	5	2		2			×	1	2	2	×	ПК-19
1.4	<b>Тема 4</b> Инновационный опыт российских предприятий, фирм.	5						×		2	2	×	ПК-4; ПК-19
1.5	<b>Тема 5</b> История развития метода управления проектами и его концепция	5						×	1	2	2	×	ПК-19
2.	<b>Раздел 2</b> История и концепция управления проектами	<b>5</b>	<b>4</b>		<b>2</b>			×	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	×	ПК-4; ПК-19
2.1.	<b>Тема 6</b> Основы управления проектами	5	2		2			×		2		×	ПК-4;
2.2.	<b>Тема 7</b> Разработка концепции проекта и оценка его эффективности	5	1					×	1	4	2	×	ПК-8 ПК-19

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.3	<b>Тема 8</b> Методы оценки эффективности проекта	5	1					×	1	2	2	×	ПК-8 ПК-19
3	<b>Контактная работа</b>	5	6		4			×				×	×
4	<b>Самостоятельная работа</b>	5								16	10	×	×
5	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	<b>5</b>	<b>6</b>		<b>4</b>					<b>16</b>	<b>10</b>	×	×
6	<b>Раздел 3</b> Структуризация подготовка и управление проектом.	<b>6</b>			<b>2</b>			×	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	×	ПК-4; ПК-19
6.1.	<b>Тема 9</b> Планирование проектом.	6						×		4	2	×	ПК-19
6.2.	<b>Тема 10</b> Структуризация проекта и разработка проектно-сметной документации.	6						×	2	2	4	×	ПК-8 ПК-19
6.3	<b>Тема 11</b> Материально-техническая подготовка проекта.	6			2			×		4	4	×	ПК-8 ПК-19
6.4	<b>Тема 12</b> Управление временем проекта.	6						×	2	2	2	×	ПК-4; ПК-19
6.5	<b>Тема 13</b> Расчет расписания проекта.	6						×		2	2	×	ПК-4; ПК-19
7.	<b>Раздел 4</b> Подсистемы управления проекта.	<b>6</b>						×	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	×	ПК-4; ПК-19

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7.1	<b>Тема 14</b> Комплексное моделирование расписания и его корректировка.	6						×		2	2	×	ПК-19
7.2	<b>Тема 15</b> Организационные структуры управления проектами.	6						×		4	4	×	ПК-19
7.3	<b>Тема 16</b> Управление проектной командой.	6						×	1	4	4	×	ПК-8 ПК-19
7.4	<b>Тема 17</b> Контроль и регулирование проекта.	6						×	1	4	2	×	ПК-19
7.5	<b>Тема 18</b> Контроль стоимости проекта.	6						×		2	2	×	ПК-4;
8.	<b>Контактная работа</b>				2			×				2	ПК-4; ПК-19
9.	<b>Самостоятельная работа</b>								10	30	28		×
10.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>				2				10	30	28	2	×
11.	<b>Всего по дисциплине</b>	×	6		6				10	46	38	2	×

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Инновационные риски.	2
Л-2	Основы управления проектами.	2
Л-3	Разработка концепции проекта и оценка его эффективности.	1
	Методы оценки эффективности проекта.	1
Итого по дисциплине		<b>6</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ (не предусмотрены учебным планом)

### 5.2.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Инновационные риски.	2
ПЗ-2	Основы управления проектами	2
ПЗ-3	Материально-техническая подготовка проекта.	2
Итого по дисциплине		<b>6</b>

### 5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены учебным планом).

### 5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрены).

### 5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены).

### 5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены).

### 5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий

**Задание 1.** Риски и целенаправленность венчурного предпринимательства.

**Задание 2.** Отличительные признаки проекта. Отличие проекта от программы.

**Задание 3.** Порядок проведения экспертизы.

**Задание 4.** Методы определения сметной стоимости.

**Задание 5.** Структура информационной системой управления.

### 5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1.	Основы инноватики	1. Задачи и функции инновационного менеджмента. 2. Виды инновационной деятельности. Диффузия инноваций.	2
2.	Инновационные риски	1. Инновационный риск: этапы управления инновационными рисками	2
3.	Инновационный опыт российских предприятий, фирм.	1. Многофункциональный программный комплекс по управлению проектами SpiderProjec.	2
4.	История развития метода управления проектами и его концепция	1. Венчурное предпринимательство.	2
5.	Основы управления проектами	1. Структуризация проекта: построение дерева работ, стоимости, решений.	2
6.	Разработка концепции проекта и оценка его эффективности	1. Понятие проекта и управления проектами. 2. Проведение классификации проектов. Определение участников проекта.	4
7.	Методы оценки эффективности проекта	1. Показатели эффективности инвестиций	2
8.	Планирование проектом.	1. Планирование содержания проекта. Оценка стоимости проекта. 2. Виды и назначение смет.	4
9.	Структуризация проекта и разработка проектно-сметной документации.	1. Дерево целей, работ, матрица ответственности. Оптимальный уровень детализации.	2
10.	Материально-техническая подготовка проекта.	1. Организационные формы закупок. 2. Размещение заказов.	4
11.	Управление временем проекта.	1. Оптимизация расписания проекта по времени и стоимости.	2
12.	Расчет расписания проекта.	1. Методы построения сетевых моделей и диаграмм предшествования.	2
13.	Комплексное моделирование расписания и его корректировка.	1. Расчет сетевого графика методом критического пути. Расчет сетевого графика методом PERT.	2
14.	Организационные структуры управления проектами.	1. Принципы построения организационных структур управления проектами. 2. Современный и традиционный инструментарий.	4
15.	Управление проектной командой.	1. Основные подходы формирования и примерный состав эффективной команды. 2. Эффективность управления проектной командой.	4
16.	Контроль и регулирование проекта.	1. Обобщенная схема процесса контроля исполнения проекта. 2. Система с обратной связью третьего	4

		порядка.	
17.	Контроль стоимости проекта.	1. Контроль за ходом реализации проекта методом освоенного объема.	2
Итого по дисциплине			<b>46</b>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Ким Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс]/ Ким Хелдман— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2014.— 352 с.
2. Коваленко С.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Коваленко С.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 192 с.

### **6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Управление проектами с использованием MicrosoftProject [Электронный ресурс]/ Т.С. Васючкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 147 с.

### **6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических работ.

### **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. OpenOffice.

### **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.iprbookshop.ru/> - ЭБС IPRbooks
2. <http://e.lanbook.com/> - ЭБС
3. <http://rucont.ru/> - ЭБС
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - ЭБС
5. <http://www.exponenta.ru/> - образовательный математический сайт.
6. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (РГБ)
7. <http://www.edu.ru/> - федеральный портал российского образования. Нормативные материалы по образованию, учебно-методические материалы и ресурсы по всем направлениям, специальностям

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения). Набор демонстрационного оборудования: стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран, экран переносной.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. № 1171

Разработал(и):



В.Е.Медведев

## Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Основы инноватики и управление проектами» на 2018-2019 учебный год.

Дополнений и изменений нет

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная и информационная безопасность» протокол № 1 от 31 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой: Урбан В.А.

